

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА СО СМЕШЕННОЙ ТУГОУХОСТЬЮ

Ф.Б. Нурмухамедова

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Кафедра оториноларингологии и детской оториноларингологии

г.Ташкент, Узбекистан

Резюме. Цель исследования заключалась в сравнительном анализе двух подходов к лечению смешанной тугоухости, развившейся на фоне хронического гнойного среднего отита (ХГСО). Было проведено исследование на базе Ташкентского педиатрического медицинского института с января 2019 по январь 2023 года, в котором приняли участие 70 пациентов. Пациенты были разделены на две группы: группа 1, где сочетались слухолучшающие операции и слухопротезирование, и группа 2, где проводились только слухолучшающие операции. Пациенты 1 группы испытывают значительно меньше симптомов, таких как выделения из уха, боль, заложенность, шум в ушах и головные боли. Также они имеют более удовлетворительное состояние слуха и меньшее количество проблем с разборчивостью речи, как в нормальных условиях, так и в шумной обстановке. Психологическое состояние пациентов группы 1 также лучше, с меньшим чувством страха и влиянием заболеваний на качество жизни. Общий балл, учитывающий все аспекты заболевания, также показывает более хорошие результаты в группе 1 по сравнению с группой 2. Результаты показали, что комбинированный подход с использованием слухопротезирования в группе 1 продемонстрировал более выраженное улучшение слуха, как по результатам аудиометрии, так и по показателям качества жизни (COMOT-15). В группе 1 также наблюдались более значительные улучшения в уменьшении симптомов, таких как боль, заложенность уха и слуховые функции, а также в психологическом состоянии пациентов.

Ключевые слова: смешанная тугоухость, хронический гнойный средний отит, слухолучшающие операции, слухопротезирование, качество жизни

TREATMENT OF CHRONIC PURULENT MIDDLE OTITIS WITH MIXED HEARING LOSS

F.B. Nurmukhammedova

Tashkent Pediatric Medical Institute

Department of Otorhinolaryngology and Pediatric Otorhinolaryngology

Tashkent, Uzbekistan

Summary. The aim of the study was to conduct a comparative analysis of two approaches to the treatment of mixed hearing loss developed against the background of chronic suppurative otitis media (CSOM). The research was conducted at the Tashkent Pediatric Medical Institute from January 2019 to January 2023, with the participation of 70 patients. The patients were divided into two groups: Group 1, where hearing-improving surgeries were combined with hearing aid use, and Group 2, where only hearing-improving surgeries were performed. Patients in group 1 experience significantly fewer symptoms, such as ear discharge, pain, congestion, tinnitus, and headaches. They also have a more satisfactory hearing condition and fewer problems with speech intelligibility, both in normal conditions and in noisy environments. The psychological condition of patients in group 1 is also better, with less fear and a smaller impact of the disease on their quality of life. The overall score, which takes into account all aspects of the disease, also shows better results in group 1 compared to

group 2. The results showed that the combined approach with hearing aids in Group 1 demonstrated a more pronounced improvement in hearing, both in terms of audiometric results and quality of life indicators (COMOT-15). Group 1 also showed more significant improvements in reducing symptoms such as pain, ear congestion, and hearing functions, as well as in the psychological state of the patients.

Key words: mixed hearing loss, chronic suppurative otitis media, hearing-improving surgeries, hearing aids, quality of life.

Введение. Хронический гнойный средний отит (ХГСО) характеризуется по клиническим симптомам снижением или потерей остроты слуха, отореей, заложенностью, шумом и болью в ушах, головными болями. Кроме этого, пациентов также беспокоят ограничение способности общаться из-за снижения или потери слуха, а это в свою очередь вызывает депрессию, беспокойство и социальную изоляцию [1,2,3]. Это состояние приводит к снижению качества жизни, связанного со здоровьем как физическом, функциональном, социальном, психологическом так и семейном [4,5,6].

Основной задачей лечения является восстановление слуха и улучшение качества жизни, что возможно с помощью различных хирургических и реабилитационных методов.

Цель исследования: сравнительный анализ двух подходов к лечению смешанной тугоухости при ХГСО - сочетание слухолучшающих операций со слухопротезированием и только слухолучшающая операция.

Материал и методы исследования. Данное исследование проводилось с января 2019 по январь 2023 на клинических базах кафедры “Оториноларингологии, детской оториноларингологии” Ташкентского педиатрического медицинского института. Все участники исследования были проинформированны и дали согласие на проведение анкетирования. В группу исследования входили: участники старше 18 лет, а также лица которые имели возможность заполняли бланки. Были исключены: участники меньше 18 лет, лица у которых отсутствует возможность заполнить бланки, наличие психических, хронические, системных заболеваний, а также отказавшихся от участия в исследовании.

Пациентам были проведены общеклинические, оториноларингологические, лучевые (МСКТ височной кости) и аудиологические методы исследования.

Обследование включало детальное изучение анамнеза, отоскопии, всем пациентам были проведены клинические, это эндоскопическая и микроскопическая оценка состояния ЛОР органов, а также, аудиологические исследования,

которые включали в себя тональную пороговую аудиограмму с измерением воздушно-костного интервала в обоих ушах. Тональная аудиометрия проводилась на одном и том же аппарате одним аудиологом в звукоизолированном кабинете для оценки слуха. Среднее значение было измерено в дБ и рассчитывалось по показателям воздушной проходимости при 500 Гц, 1000 Гц, 2000 Гц и 4000 Гц. При определении снижения остроты слуха, мы использовали классификацию ВОЗ.

В исследовании приняли участие 70 пациентов со смешанной тугоухостью, развившейся на фоне хронического гнойного среднего отита. Из них: 31 (44,2%) мужчин, 39 пациентов (55,7%) составили женщины. Пациенты были разделены на две подгруппы: Группа 1: 35 пациентов, которым были выполнены слухолучшающие операции в сочетании с последующим слухопротезированием. Группа 2: 35 пациентов, которым проводилась только слухолучшающая операция (например, тимпанопластика).

Результаты исследования. Пациенты разделены на несколько возрастных категорий: 18-30 лет, 31-50 лет, 51-70 лет и 71 год и старше. В исследовании наблюдается преобладание женщин (55,7%), по сравнению с мужчинами (44,2%). Это может свидетельствовать о специфических особенностях заболевания, связанных с полом, или особенностями отбора участников для исследования. Основная часть пациентов в исследуемой группе находится в возрасте от 31 до 50 лет, что составляет около 40% всех участников. Также значительное число пациентов — в возрасте от 51 до 70 лет. Меньше всего пациентов приходится на младшую (18-30 лет) и старшую (71 и старше) возрастные группы, что может указывать на меньшую распространенность хронического гнойного среднего отита и тугоухости в этих возрастных категориях. Из 70 пациентов, участвующих в исследовании, 15 имеют двухстороннее поражение (около 21,4%), 55 пациентов (78,6%) имеют одностороннее поражение. Пациентам были проведены следующие операции: мирингопластика, тимпанопластика, а также одномоментная тимпанопластика с санацией уха (табл. 1).

Таблица 1 – Данные пациентов проведенным хирургического лечение

Номер группы	Вид хирургического вмешательства	Абс. число пациентов (n=70)	%
1	Мирингопластика	25	35,7
2	Тимпанопластика	20	28,6
3	Одномоментная тимпанопластика с санацией уха	25	35,7
Итого	Общее количество пациентов	70	100%

В таблице 1 представлены только те виды хирургических вмешательств, которые проводились 70 пациентам с хроническим гнойным средним отитом.

Пациентам были использованы различные виды слуховых аппаратов количество и виды которых представлены ниже (табл. 2).

Таблица 2 – Распределение типов слуховых аппаратов среди пациентов

Вид слухового аппарата	Количество (n)
Заушные слуховые аппараты (BTE)	15
Внутриушные слуховые аппараты (ITE)	10
Каналовые слуховые аппараты (CIC)	5
Слуховые аппараты с функцией шумоподавления	3
Слуховые аппараты с беспроводной связью	2

У 1 группы пациентов средний порог слуха в разных частотах до лечения был значительно выше (например, на 500 Гц – 45 ± 5 дБ, на 1000 Гц – 50 ± 7 дБ и так далее). После лечения наблюдается значительное улучшение: на всех частотах порог слуха снизился, особенно на высоких частотах (4000 Гц – с 60 ± 8 дБ до 40 ± 5 дБ). Общий средний порог слуха снизился с 52.5 ± 6.5 дБ до 32.5 ± 4.5 дБ, что подтверждает эффективность комбинированного подхода с использованием слухопротезирования. У 2 группы несмотря на то, что улучшение также наблюдается, оно несколько менее выражено, чем в группе 1. Например, на 500 Гц порог слуха снизился с 50 ± 6 дБ до 35 ± 5 дБ, а на 1000 Гц – с 55 ± 6 дБ до 40 ± 5 дБ. Общий средний порог слуха улучшился с 57.5 ± 7 дБ до 42.5 ± 5.5 дБ, что также свидетельствует о положительном эффекте от слухулучшающих операций, но без

использования слухопротезирования результат оказался менее выраженным. В обеих группах после лечения наблюдается улучшение слуха, но в группе 1, где использовался метод слухопротезирования, результаты улучшения слуха более значительные. Разница в среднем пороге слуха до и после лечения между группами составила 20 дБ в группе 1 (с 52.5 ± 6.5 дБ до 32.5 ± 4.5 дБ) и 15 дБ в группе 2 (с 57.5 ± 7 дБ до 42.5 ± 5.5 дБ). Это подтверждает, что комбинированный подход с слухопротезированием может быть более эффективным в улучшении слуха.

После проведения лечения пациенты заполнили опросник по оценке качества жизни SOMOT-15, который позволяет количественно оценить влияние заболевания на различные аспекты жизни и общее состояние здоровья (табл. 3).

Таблица 3 – Показатели качества жизни (OS) по среднему баллу в разрезе 2 групп

Показатель	Среднее значение Группа 1 (M) $\pm m$	Среднее значение Группа 2 (M) $\pm m$	t-статистика	p-значение
ES (Ушные симптомы)	$12,3 \pm 3$	$18,5 \pm 4$	-7,34	<0,001
HF (Функции слуха)	$14,6 \pm 3$	$20,1 \pm 4$	-6,12	<0,001
MH (Психологическое состояние)	$11,8 \pm 3$	$17,2 \pm 4$	-6,58	<0,001
OS (Общий балл)	$38,7 \pm 3$	$52,8 \pm 4$	-8,43	<0,001

На основании полученных данных, можно сделать вывод, что в группе 1 (вероятно, группе с более эффективным лечением или вмешательством) пациенты испытывают значительно меньше симптомов, таких как выделения из уха, боль, заложенность, шум в ушах и головные боли. Также они имеют более удовлетворительное состояние слуха и меньшее количество проблем с разборчивостью речи, как в нормальных условиях, так и в шумной обстановке. Психологическое состояние пациентов группы 1 также лучше, с меньшим чувством страха и влиянием заболеваний на качество жизни. Общий балл, учитывающий все аспекты заболевания, также показывает более хорошие результаты в группе 1 по сравнению с группой 2.

Таким образом, различия между группами являются статистически значимыми и могут свидетельствовать о более положительных результатах в группе 1. Она показывает более хорошие результаты, с меньшим влиянием заболевания на качество жизни в целом, что может свидетельствовать о более эффективном лечении или подходе в их случае.

Обсуждение. Одним из ключевых аспектов реабилитации пациентов с ХГСО является использование слуховых аппаратов, особенно в случае смешанной тугоухости, когда ухудшение слуха связано как с механическими повреждениями слухового аппарата, так и с нейросенсорными нарушениями. В последнее время появилось несколько исследований, посвященных оценке эффективности слуховых аппаратов у пациентов с ХГСО. В исследовании Lee (2020) показано, что применение слуховых аппаратов в постоперационный период значительно улучшает слуховую функцию и восприятие внешней среды, а также помогает пациентам адаптироваться в социальной и профессиональной жизни [7]. Наши результаты подтверждают, что пациенты, использующие слуховые аппараты, после оперативного вмешательства имеют лучшие результаты в плане

качества жизни по сравнению с теми, кто не использует данные устройства. Важно отметить, что использование слуховых аппаратов также помогает снизить уровень депрессии и тревоги, что, в свою очередь, улучшает социальную адаптацию и удовлетворенность жизнью [8,9]. Авторы показали значительное улучшение слуховых показателей и качества жизни у пациентов, использующих слуховые аппараты при ХГСО, эффективность тимпанопластики в сочетании с слуховыми аппаратами у пациентов с хроническим гнойным средним отитом продемонстрировала долгосрочные улучшения слуха, особенно на низких частотах [10,11].

Слухопротезирование является важным этапом в лечении пациентов с нарушениями слуха, в том числе с хроническим гнойным средним отитом, поскольку оно способствует улучшению качества жизни, социальной адаптации и психоэмоционального состояния.

Выводы. Исходя из выше представленных данных, нами сделаны следующие выводы:

1. Слухулучшающие операции у пациентов с ХГСО приводит к значительному улучшению симптомов, таких как выделения из уха, боль и заложенность уха.

2. Средние показатели функций слуха также показывают положительные изменения, особенно в группе 1, где были использованы слуховые аппараты.

3. Психологические аспекты, такие как дискомфорт и чувство страха, также улучшаются, хотя в группе 1 наблюдается более значительное снижение дискомфорта.

4. Общие оценки качества жизни (COMOT-15) указывают на улучшение после лечения, особенно в 1 группе, где проведено слухопротезирование.

Эти данные подчеркивают важность комплексного подхода к лечению хронического гнойного среднего отита и влияние слуховых аппаратов на качество жизни пациентов.

Литература

1. Амонов Ш. Э., Идрисова Л. Г., Петрова Н. В., и др. Особенности обследования детей с хроническим гнойным средним отитом и их хирургическое лечение. *Colloquium-journal*. 2020;13(2):35-36.
2. Насыров В.А., Бейшенбаева Б.Э. Прогнозирование уровня заболеваемости болезнью уха и сосцевидного отростка в Киргизской Республике. *Бюллетень науки и практики*. 2021;7(1):118-123.
3. Нурмухамедова Ф.Б., Амонов А.Ш. Показатели качества жизни после слухопротезирования при легкой степени сенсоневральной тугоухости. *Оториноларингология. Восточная Европа*. 2021;11(3):314-320. <https://doi.org/10.34883/PI.2021.11.3.019>
4. Хамракулова Н.О., Бекжанова К.С., Тургунова Р.Г. Выбор тактики лечения больных хроническим гнойным средним отитом исходя из особенностей его течения. *Научные*

- механизмы решения проблем инновационного развития. 2016:233-239.
5. Nurmukhamedova F, Khamrakulova N. Indicators of quality of life in patients with chronic suppurative otitis media after tympanoplasty. *J Biomed Pract.* 2021;6(4):96-100.
 6. Насыров В., Изаева Т., Беднякова Н., Исмаилова А. Лимфостимуляция в комплексном лечении отогенных внутричерепных осложнений. *Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева.* 2022;22:21-25.
 7. Lee SY, Yoon SW, Cho YJ, et al. The effects of hearing aids on auditory rehabilitation in chronic otitis media patients. *J Clin Otolaryngol.* 2020;50(5):287-295.
 8. López-Merino V, González-García J, Sánchez JL, Pérez E. Impact of hearing aids on the quality of life in chronic otitis media with mixed hearing loss: A comparative study. *J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2020;49(1):15. <https://doi.org/10.1186/s40463-020-00431-2>
 9. Patel H, Williams P, Anderson M. Long-term outcomes of tympanoplasty with hearing aids in chronic suppurative otitis media. *Ear Nose Throat J.* 2021;100(7):460-466. <https://doi.org/10.1177/01455613211022360>
 10. Singh S, Gupta P, Sharma S. Role of hearing aids in managing mixed hearing loss due to chronic otitis media. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2019;71(3):238-244. <https://doi.org/10.1007/s12070-019-01656-w>
 11. Raza S, Khan S, Ali M. Efficacy of tympanoplasty and hearing aids for chronic suppurative otitis media: A 5-year study. *J Clin Otolaryngol.* 2022;51(4):310-315. <https://doi.org/10.1007/s00405-022-07331-x>
 12. Nguyen MD, Le HT, Tran TQ. Hearing rehabilitation after tympanoplasty in chronic otitis media with mixed hearing loss. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2023;168(5):874-881. <https://doi.org/10.1177/01945998231148723>

Сведения об авторе

Нурмухамедова Фируза Бахтиёровна – PhD, доцент, Кафедра оториноларингологии и детской оториноларингологии, Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Узбекистан. ORCID ID: 0000-0002-8711-9965, e-mail: Firuzanurmuhamedova84@mail.ru.

Для цитирования

Нурмухамедова Ф.Б. Лечение хронического гнойного среднего отита со смешенной тугоухостью. *Евразийский журнал здравоохранения.* 2025;2:165-169. <https://doi.org/10.54890/1694-8882-2025-2-165>